International Science Journal of Management, Economics & Finance
2022; 1(4): 9-16
https://isg-journal.com/isjmef/
doi: 10.46299/j.isjmef.20220104.05
ISSN: 2720-6394

Обґрунтування складових факторів безпеки виробництва

Микола Корчак
Кафедра агроінженерії і системотехніки, Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
ORCID 0000-0002-8726-1881

Для цитування цієї статті:
Корчак Микола. Обґрунтування складових факторів безпеки виробництва. International Science Journal of Management, Economics & Finance. Vol. 1, No. 4, 2022, pp. 9-16. doi: 10.46299/j.isjmef.20220104.05.
Надійшла до редакції: 26 вересня 2022 р.; **Схвалено:** 30 вересня 2022 р.;
Опубліковано: 01 жовтня 2022 р.

Анотація. Розглядаються питання обґрунтування складових продовольчої безпеки. Стабільний розвиток функціональних підсистем з орієнтацією виробництва на рівень обґрунтованих норм харчування за умов ефективного використання регіонального виробничого і біокліматичного потенціалу – визначальний принцип якісного покращення продовольчого забезпечення населення, що залежить від рівня розвитку ринкової інфраструктури, яка дозволяє необхідну продукцію від виробника до споживача. Її розвиток сприяє успішному функціонуванню харчової промисловості, раціональному розміщенню та регіональній спеціалізації її галузей, що зменшує сукупні витрати на виробництво, переробку і збут продуктів харчування, покращує механізм збуту продовольства. Велике значення мають заходи з охорони довкілля від негативного впливу діяльності людини, тобто відновлення ушкоджених ресурсів повинне передбачати оптимальну організацію аграрного виробництва з врахуванням екологічних факторів. Однією з необхідних вагомих вимог продовольчої безпеки є достатність споживання продовольства, яка може бути визначена за допомогою коефіцієнтів достатності та доступності. За допомогою наведеної методики можна розрахувати рівень продовольчої безпеки населення, враховуючи відповідні показники. Зокрема, для досягнення необхідного рівня продовольчої безпеки населення необхідно, насамперед, збільшити обсяги виробництва продукції, створити необхідні умови для стимулювання виробництва екологічно чистої продукції та організації резервного фонду екологічно безпечного продовольства, а також продовжувати політику підвищення зайнятості населення і рівня його доходів.

Ключові слова: доступність продовольства, продовольча безпека, фактори забезпечення безпеки, коефіцієнт доступності, коефіцієнт достатності.

1. Вступ

Агропромисловий розвиток є важливим елементом у розвитку будь-якої держави, оскільки формує її матеріально-технічну базу та продовольчу безпеку. Варто відзначити роль агропромислового комплексу в розвитку економіки у цілому, оскільки саме продукція аграрних підприємств є основою діяльності інших галузей, таких як легка, харчова та переробна, забезпечуючи їх сировиною.

Агропромисловий комплекс – один з найскладніших багатогалузевих комплексів в економіці України. Він значною мірою визначає соціально-економічний розвиток країни,

рівень життя населення, його забезпечення продуктами харчування, а промисловість – сільськогосподарською сировиною.

2. Об'єкт і предмет дослідження

Об'єкт дослідження – безпека виробництва продукції агропромислового комплексу.

Предмет дослідження – складові фактори, що забезпечують необхідний рівень продовольчої безпеки виробництва.

3. Мета та задачі дослідження

Мета дослідження – обґрунтувати основні фактори, що забезпечують необхідний рівень продовольчої безпеки виробництва.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі **основні задачі:**

- виконати аналіз літератури;
- обґрунтувати питання складових елементів продовольчої безпеки;
- обґрунтувати необхідну методику розрахунку рівня продовольчої безпеки населення.

4. Аналіз літератури

Вирішення продовольчої проблеми здійснюється переважно в агропромисловому комплексі (АПК). Саме через це він є важливою ланкою економіки і мусить мати пріоритетний розвиток [1].

АПК характеризується складною галузевою структурою і включає такі сфери: сільське господарство; промисловість, що забезпечує переробку сільськогосподарської сировини; підприємства, що здійснюють виробництво засобів виробництва для галузі сільського господарства та безпосередньо пов'язаних галузей промисловості; підприємства, які спеціалізуються на заготівлі, транспортуванні та збуті продукції сільського господарства. відбулися значні зміни у виробничо-майнових відносинах в плані формування нових господарюючих суб'єктів на основі ринкових відносин.

В агропромисловому комплексі зайнято близько третини всієї чисельності працівників. На частку його галузей припадає понад 40% основних виробничих фондів. Галузі АПК формують близько 1/3 національного доходу і майже 2/5 валового суспільного продукту. У сучасних умовах для успішного розвитку усіх галузей АПК створюються нові форми організації агропромислового виробництва – агропромислові об'єднання, агрофірми, виробничі і науково-виробничі системи.

Погіршення екологічно-економічної ситуації, викликане виснаженням природних ресурсів, змушує нас більш уважніше дивитися на проблему продовольчої безпеки, тому що деградація природних ресурсів виступає перешкодою розвитку рослинництва і тваринництва. Якщо залишити цю проблему без уваги, то в майбутньому це може призвести до обмеження виробництва необхідного обсягу продовольства високої екологічної якості. Тому дослідження продовольчої безпеки того чи іншого регіону повинно бути зорієнтовано не лише на усунення нестачі харчування сьогодні, але й на забезпечення відтворювального процесу – проведення ряду природоохоронних і відновлювальних програм, збалансоване використання земельних, лісових, водних ресурсів з метою екологічно стійкого розвитку, що дозволить наступним поколінням отримувати продовольство з якісними екологічними показниками.

Проблеми продовольчої безпеки розглядали в працях відомі українські вчені економісти-аграрники Бабієнко М.Ф., Пасхавер Б.Й., Лайка П.А., Скидан О.В, Шнипко О.С., Пастернак-Таранушенко Г.А. та ін. [2-10], проте недостатньо досліджень факторних складових і встановлення ступеня їх впливу на продовольчу безпеку.

5. Методи досліджень

Дослідження проводились з використанням передового досвіду виробництва, наукових досліджень економістів-аграрників, економічної статистики та методики розрахунку продовольчої безпеки.

6. Результати досліджень

Система продовольчої безпеки (СПБ) та її складові. В межах системи продовольчої безпеки існує проблема встановлення наявності чисельних взаємозв'язків між економічними змінними, на основі яких можна встановити співвідношення окремих елементів та їх вплив на рівень забезпечення продовольчої безпеки. При цьому об'єкт розглядається як цілеспрямована чисельність взаємопов'язаних складових елементів, що упорядковані за певною ознакою, які необхідно розосередити у визначеному порядку, виділити зв'язки і взаємозв'язки, визначити загальну мету їх функціонування [11].

Основними ознаками СПБ є:

1) цілісність (необхідний і достатній комплекс підсистеми для забезпечення її функціонального призначення);

2) ієрархічність (система знаходиться в сукупності соціально-економічних систем вищого порядку і складається з підсистем, що вбудовані в неї і організовані також за ієрархічною ознакою);

3) інтегративність (система продовольчої безпеки в цілому володіє властивостями, які не притаманні її компонентам окремо).

В загальному продовольча безпека визначається рівнем ефективності всієї економіки, проте продовольчі ресурси формуються в процесі самого виробництва. Тому підсистеми збуту і розподілу продовольства, продовольчого резерву і споживання належать до функціональних підсистем – це організація торгівлі, громадського харчування та спеціалізовані продуктові фонди, які у сукупності створюють підсистему збуту і розподілу системи продовольчої безпеки [12-15].

Структура продовольства безпеки. Належна увага до продовольчої безпеки зумовлена постійною потребою забезпечення кількісного обсягу виробництва і споживання продовольства, необхідністю збалансування попиту і пропозиції, шляхом проведення політики державного регулювання кон'юнктури, впливом на добробут нації, досягненням стратегії розвитку економіки, в тому числі і продовольчої незалежності.

Це пояснюється основоположним значенням продовольчої безпеки, навколо якої будується аграрна політика держави, її характер, напрями і пріоритети, характеризуються стратегічні цілі, засоби та інструменти, що перш за все важливо в умовах глобалізації економіки та інтеграційних процесів.

Однак, сучасні фундаментальні дослідження та методологія організаційного забезпечення і функціонування продовольчої безпеки на практиці не завжди матеріалізуються в рішення державного управління в процесі державотворення, і майже не втілюються учасниками ринкових відносин. Саме тому сьогодні відсутнє єдине трактування продовольчої безпеки в нормативно-правовому полі, а при проведенні аграрної політики та прийнятті управлінських рішень і тепер закладаються різні суперечливі формулювання її суті посилаючись на різні літературні джерела.

Багатосторонні суперечливі погляди на суть продовольчої безпеки притримуються єдиної лінії, за якої основою продовольчої безпеки країни слід вважати стабілізацію ситуації в АПК, відродження сільськогосподарського виробництва та необхідних умов життя на селі [3].

Серед більшості визначень продовольча безпека зводиться до вузького розуміння, характеризуючи її певну сторону: споживання, виробництво або імпорт.

Стабільний і сталий розвиток функціональних підсистем з орієнтацією виробництва на рівень обґрунтованих норм харчування за умов ефективного використання регіонального

виробничого і біокліматичного потенціалу є вирішальним принципом якісного поліпшення продовольчого постачання населення. Отже, підсистеми аграрного комплексу збуту і розподілу продовольства відносяться до функціонально-цільових підсистем. Інші підсистеми – державне управління, природоохоронні заходи – є забезпечувальними підсистемами, що реалізують мету продовольчої безпеки та її ефективний розвиток (рис. 1).

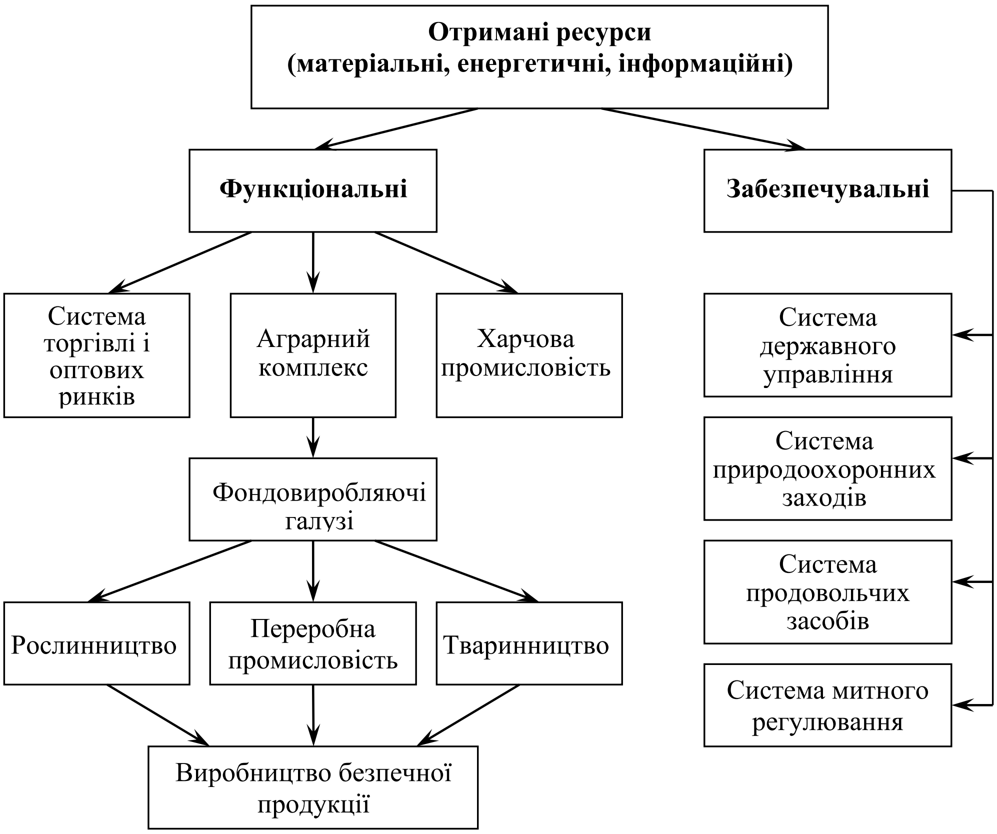


Рис. 1. Структурна схема виробничої безпеки

Забезпечення населення продуктами харчування також залежить від рівня розвитку ринкової інфраструктури, яка дозволяє продукцію від виробника до споживача. Її розвиток сприяє успішному функціонуванню харчової промисловості, раціональному розміщенню, територіальній спеціалізації різних її галузей, що зводить до мінімуму сукупні витрати на виробництво, переробку і збут харчових продуктів, удосконалює механізм збуту продовольства.

Рівень продовольчої безпеки, стабільність ринку та оптимальна організація виробництва. Організація виробництва полягає в комплексі заходів, спрямованих на раціональне поєднання процесів праці з речовими елементами виробництва в просторі і в часі з метою підвищення ефективності, досягнення поставлених завдань в найкоротші терміни, при найкращому використанні виробничих ресурсів.

Основними цілями правильної організації виробництва є: забезпечення виробничого завдання необхідною виробничою сировиною і матеріалами, обладнанням та робочою силою; дотримання необхідного економічно обґрунтованого співвідношення між факторами виробництва; забезпечення необхідної пропорційності виробничого процесу; своєчасне виконання завдання, виробництво продукції відповідної якості і кількості.

Отже, поточними *завданнями організації виробництва є:*

- створення необхідних пропорцій в виробничий потенціал підприємства;

- встановлення необхідного балансу робочих місць і працівників відповідних професій та кваліфікацій;

- узгодження часу виконання операцій по цехах, дільницях, робочих місць;
- правильний розподіл робочих завдань між працівниками на виробництві;
- стимулювання до праці;
- організація постачання робочих місць необхідною сировиною, обладнанням та інструментами.

З вище сформульованих завдань можна зробити висновок, що найважливішим напрямком організації виробництва є організація робочих місць, видача працівникам завдань, досягнення умов для виконання цих завдань. Якісна організація праці неможлива без розробки основних принципів організації виробничого процесу в цілому. До найважливіших принципів організації виробничого процесу відносяться: спеціалізація, безперервність, ритмічність, пропорційність, паралельність, прямоточність та автоматичність.

Стабільність продовольчого ринку можна забезпечити за рахунок формування продовольчих запасів. Фонд зерна, цукру та деяких інших видів продовольства регулює ринок, закуповуючи надлишки і реалізуючи їх при дефіциті товару. Необхідний запас зерна і продовольства формується для запобігання непередбачених ситуацій, таких як стихійне лихо, нестача посівного матеріалу та ін.

Велике значення мають заходи з охорони довкілля від негативного впливу діяльності людини, відновлення ушкоджених ресурсів повинні передбачати оптимальну організацію виробництва аграрного сектору з врахуванням екологічних факторів.

Основні фактори рівня продовольчої безпеки.

Дотримуючись цілей системи продовольчої безпеки, можна виділити пов'язані між собою групи факторів, що характеризують рівень і зміни її стану (рис. 2).



Рис. 2. Основні фактори, що забезпечують рівень продовольчої безпеки

Розрахунок рівня продовольчої безпеки населення. Однією з важливих вимог продовольчої безпеки є достатність споживання продовольства, яка може бути визначена за допомогою загального і поодиноких коефіцієнтів достатності:

$$K_{дост}P = \frac{P_ф}{P_м} \qquad (1)$$

де $К_{дост}Р$ – загальний вартісний коефіцієнт достатності раціону;

$Р_ф$ – вартість фактичного денного раціону харчування, грн.;

$Р_м$ – вартість денного раціону харчування за медичними нормами, грн.

Загальний коефіцієнт, що характеризує ступінь достатності продовольства по калорійності раціону харчування, має вигляд:

$$K_{дост}K = \frac{K_ф}{K_м} \qquad (2)$$

де $К_{дост}К$ – загальний калорійний коефіцієнт достатності;

$К_ф$ – сума Ккал фактичного денного раціону харчування;

$К_м$ – Ккал денного раціону харчування (медична норма 2950 Ккал).

Наступна вимога – доступність продовольства населенню. Рівень доступності може бути визначений за допомогою загального та окремих коефіцієнтів доступності.

Загальний коефіцієнт доступності визначаємо із співвідношення:

$$K_{дп} = \frac{B_{ск}}{Д} \qquad (3)$$

де $К_{дп}$ – загальний коефіцієнт доступності продовольства;

$В_{ск}$ – вартість споживчого (продовольчого) кошику, грн.;

Д – середній місячний дохід на душу населення, грн.

Для отримання більш детальної інформації продовольчої безпеки області необхідно розглядати граничні значення наведених вище показників. Можна виділити верхню і нижню (кризову) їх границю. Верхньою межею в розрахунках коефіцієнта достатності будуть медичні норми раціону харчування і відповідна їм кількість Ккал, а при розрахунку коефіцієнта доступності – вартість споживчого продовольчого кошику, що відповідає вимозі забезпечення активного і здорового життя населення.

Формули коефіцієнтів достатності і доступності з урахуванням введення кризових граничних значень відповідних показників матимуть наступний вигляд:

$$K_{дост.кр} = \frac{K_ф}{K_{кр}} \qquad (4)$$

де $К_{дост.кр}$ – кризовий коефіцієнт достатності;

$К_ф$ – сума Ккал фактичного денного раціону;

$К_{кр}$ – сума Ккал кризового граничного значення денного раціону.

Нижня границя відповідає стану недоїдання.

7. Перспективи подальшого розвитку досліджень

Результати досліджень впроваджені у виробництво. Отримано подальший розвиток досліджень з обґрунтування складових факторів безпеки виробництва, що дозволить в подальшому збільшувати обсяги виробництва продукції та створювати необхідні умови для його розвитку.

8. Висновки

За допомогою вищенаведеного можна розрахувати рівень продовольчої безпеки населення, користуючись методикою розрахунків відповідних показників. Зокрема, для

досягнення необхідного рівня продовольчої безпеки населення необхідно, насамперед, збільшити обсяги виробництва продукції, створити необхідні умови для стимулювання виробництва екологічно чистої продукції та організації резервного фонду екологічно безпечного продовольства, а також продовжувати політику підвищення зайнятості населення і рівня його доходів.

Список літератури:

1) Sabluk, P.T. (2003). Ahropromyslovyi kompleks Ukrainy: stan, tendentsii ta perspektyvy rozvytku. Informatsiino-analitychnyi zbirnyk. Kyiv: Natsionalnyi naukovyi tsentr "Instytut ahrarnoi ekonomiky", 764.

2) Artysh, V.I. (2005). Porivnialna otsinka intensyvnoho ta ekolohichno chystoho vedennia silskoho hospodarstva. Ekonomika APK, 10, 20-23.

3) Hnatiuk, S.A. (2005). Prodovolcha bezpeka ta mozhlyvosti yii dosiahnennia v Ukraini. Ekonomika APK, 7, 42.

4) Paskhaver, B.I. (2006). Suchasnyi stan prodovolchoi bezpeky. Ekonomika Ukrainy, 4, 43-50.

5) Skydan, O.V. (2004). Prodovolcha bezpeka yak priorytet rehionalnoi ahrarnoi polityky. Ekonomika Ukrainy, 3, 53-60.

6) Shnypko, O.S. (2006). Vydy i chynnyky bezpeky iierarkhichnykh ekonomichnykh system: teoretyko-metodolohichnyi aspekt. Aktualni problemy ekonomiky, 5, 78-85.

7) Bilousko, Ya.K., Denysenko, P.A., Pytulko, V.O. (2002). Resursne zabezpechennia ahrarnoho vyrobnytstva. Ahroinkom, 1-3, 22-24.

8) Nechytailov, S.N. (2001). Optovыi rынok, kak samostoiatelnыi эlement systemы tovarodvyzhenyia. Mezhdunarodnыi selskokhoziaistvennыi zhurnal, 3, 30-32.

9) Naukovo-praktychni pidkhody do vedennia silskoho hospodarstva za ekstremalnykh pohodnykh umov (2003). Kyiv: Ahrarna nauka, 144.

10) Pasternak-Taranushenko, H.A. (2002). Ekonomichna bezpeka derzhavy. Kyiv: Kondor, 302.

11) Sabluk, P.T. (2003). Ekonomichna efektyvnist silskohospodarskoho vyrobnytstva, yak faktor staloho rozvytku. Suchasni problemy ekonomiky silskoho hospodarstva ta APK. Sumy: Sumskyi natsionalnyi ahrarnyi universytet, 1, 13-18.

12) Sabluk, P.T., Yurchyshyn, V.V. (2002). Rozrobka ahrarnoi (ahrarno-prodovolchoi) doktryny Ukrainy. Ahropromyslovyi kompleks Ukrainy: stan, tendentsii ta perspektyvy rozvytku. Informatsiino-analitychnyi zbirnyk. Kyiv: Instytut ahrarnoi ekonomiky, 5, 625-642.

13) Pavlova, H.Ie. (2014). Derzhavna pidtrymka yak skladova systemy derzhavnoho rehuliuvannia ahrarnoho sektora ekonomiky. Investytsii: praktyka ta dosvid, 11, 34-37.

14) Dibrova, A. D. (2017). Derzhavne rehuliuvannia silskoho hospodarstva: teoriia, metodolohiia, praktyka. Kyiv: Format, 448.

15) Sytnyk, V.P. (2016). Vdoskonalennia ekonomichnoho mekhanizmu v APK. Kyiv: Urozhai, 95.

Justification of the constituent factors of production safety

Mykola Korchak
Department of Agricultural Engineering and Systems Engineering, Higher Educational Institution «Podillia State University»
ORCID 0000-0002-8726-1881

Abstract: Issues of substantiation of the components of food safety are considered. The stable development of functional subsystems with the orientation of production to the level of reasonable nutritional standards under the conditions of effective use of regional production and bioclimatic

potential is the determining principle of qualitative improvement of the food supply of the population, which depends on the level of development of the market infrastructure, which allows the necessary products from the producer to the consumer. Its development contributes to the successful functioning of the food industry, the rational placement and regional specialization of its branches, which reduces the total costs of production, processing and sale of food products, and improves the mechanism of food sales. Measures to protect the environment from the negative impact of human activity are of great importance, i.e. the restoration of damaged resources should provide for the optimal organization of agricultural production taking into account environmental factors. One of the important requirements of food security is the sufficiency of food consumption, which can be determined using the coefficients of sufficiency and availability. With the help of the given methodology, it is possible to calculate the level of food security of the population, taking into account the relevant indicators. In particular, in order to achieve the required level of food security of the population, it is necessary, first of all, to increase the volume of production, to create the necessary conditions for stimulating the production of ecologically clean products and the organization of a reserve fund of ecologically safe food, as well as to continue the policy of increasing the employment of the population and its income level.

Keywords: food availability, food security, safety factors, availability ratio, sufficiency ratio.